

Abstrak

Perkerasan lentur (*Flexible Pavement*) adalah sistem perkerasan jalan dimana konstruksinya terdiri dari beberapa lapisan. Tiap-tiap lapisan perkerasan pada umumnya menggunakan bahan maupun persyaratan yang berbeda sesuai dengan fungsinya yaitu, menyebarkan beban roda kendaraan sedemikian rupa sehingga dapat ditahan oleh tanah dasar dalam batas daya dukungnya. Aspal jalan raya membutuhkan agregat kasar dan agregat halus. Agregat kasar sangat mudah didapatkan, sedangkan agregat halus yang berasal dari sisa atau pengayakan batu pecah sangat minim. Dengan melihat potensi agregat di kota Padang ini banyak dan pasir alam bisa digunakan pada campuran aspal maka dilakukan penelitian tentang pasir sebagai bahan campuran aspal. Pasir yang diteliti berasal dari sungai (Pasir Sungai Batang Kuranji).

Penelitian ini dilakukan di laboratorium Transportasi dan Jalan Raya Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas.

Dari hasil penelitian menunjukan bahwa nilai stabilitas dan kelelahan pada benda uji dengan penambahan pasir sangat efektif digunakan, karena dengan penambahan pasir sungai benda uji memiliki stabilitas yang tinggi dan kelelahan yang cukup rendah sehingga apabila digunakan dalam perkerasan jalan akan menghasilkan kekuatan yang tinggi yang dapat memikul beban lalu lintas yang berat sehingga tidak terjadi perubahan bentuk tetap seperti gelombang, alur maupun bleeding. Pada penelitian ini diharapkan supaya kita bisa mengetahui berapa kadar pasir sungai yang efektif untuk dicampurkan kedalam campuran perkerasan lentur.

Kata Kunci : Pasir sungai, AC-WC, Marshall Test

